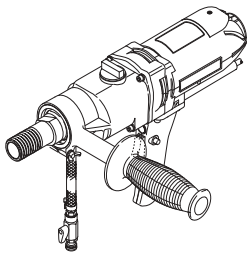
TARGET



TARGET HD 6

(GB) Operator's manual

Read these instructions carefully and make sure you understand them before using HD 6.

(E) Manual de Instrucciones

Antes de utilizar HD 6 lea bien el manual de instrucciones hasta comprender su contenido.

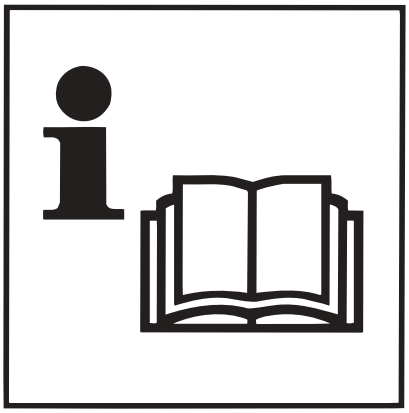
(D) Bedienungsanweisung

Lesen Sie die Bedienungsanweisung sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut, bevor Sie HD 6 benutzen.

(F) Manuel d'utilisation

Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant de se servir HD 6.

TARGET



(ENG) Read all the operating instructions before using or carrying out service procedures on the machine.

Read, understand and follow all warnings and instructions in these operating instructions and on the machine.

Always use eye and ear protectors when using the machine.

(E) Leer el manual de instrucciones completo antes de utilizar la máquina o efectuar en ella medidas de servicio.

Leer, comprender y observar todas las advertencias e instrucciones de este manual y las de la máquina.

Para utilizar la máquina, usar siempre gafas protectoras y protectores auriculares.

(D) Vor der Benutzung des Geräts und vor dem Einleiten von Servicemaßnahmen bitte die gesamte Bedienungsanleitung lesen.

Alle Warnungen und Anweisungen in dieser Anleitung und auf dem Gerät müssen gelesen, verstanden und befolgt werden.

Bei Benutzung des Geräts stets Augen- und Ohrenschützer tragen.

(F) Lire le manuel d’utilisation en entier avant toute utilisation ou entretien de la machine.

Lire, assimiler et respecter tous les avertissements et toutes les instructions présentés dans ce manuel d’utilisation et sur la machine.

Toujours porter des lunettes de protection et des protections antibruit lors de l’utilisation de la machine.

ENG

WARNING!

Under no circumstances may the machines be modified from the original designs without the manufacturer's approval. Unapproved modifications can result in serious personal injury or even death.

WARNING!

These machines can be dangerous if they are used improperly or without due care and such use can lead to serious accidents or, in the worst case, fatal accidents. It is very important that you read through these operating instructions and understand the contents before you use the machines.

E

¡ADVERTENCIA!

No está permitido efectuar modificaciones de la versión original del motor del taladro por ningún concepto sin la autorización del fabricante. Las modificaciones no autorizadas comportan riesgo de daños personales graves e incluso peligro de muerte.

¡ADVERTENCIA!

Estas máquinas pueden ser peligrosas si son utilizadas de forma negligente o errónea, con riesgo de accidentes graves y, en el peor de los casos, peligro de muerte. Es sumamente importante leer este manual de instrucciones y comprender su contenido antes de utilizar las máquinas.

D

WARNUNG!

Ohne Zustimmung des Herstellers dürfen keinerlei Änderungen am Gerät vorgenommen werden, durch die es von der Originalausführung abweicht. Unerlaubte Änderungen können zu ernsthaften Verletzungen und sogar zum Tode führen.

WARNUNG!

Diese Geräte können gefährlich sein, wenn sie unachtsam oder unsachgemäß benutzt werden. Schwere Unfälle und im schlimmsten Fall tödliche Verletzungen können die Folge sein. Vor der Benutzung der Geräte muss diese Bedienungsanleitung unbedingt durchgelesen und ihr Inhalt verstanden worden sein.

F

AVERTISSEMENT !

Les machines d'origine ne doivent en aucun cas être modifiées sans l'autorisation du fabricant. Toute modification non autorisée peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

AVERTISSEMENT !

Une utilisation imprudente ou incorrecte de ces machines peut être dangereuse et entraîner des accidents graves, voire mortels. Il est impératif de lire ce manuel d'utilisation et d'en comprendre le contenu avant d'utiliser les machines.

(ENG) Contents

Safety Instructions _____ 6
Presentation _____ 10
Technical Data _____ 12
What Is What? _____ 13
Operation _____ 14
Care and Maintenance _____ 19
EU Declaration of Conformity to Directive _____ 22

(E) Índice

Instrucciones de seguridad _____ 7
Presentación _____ 10
Datos técnicos _____ 12
Componentes de la máquina _____ 13
Manejo _____ 14
Servicio y mantenimiento _____ 19
Declaración CE de conformidad _____ 22

(D) Inhalt

Sicherheitsanweisungen _____ 8
Präsentation _____ 10
Technische Daten _____ 12
Was ist was? _____ 13
Handhabung _____ 14
Pflege und Wartung _____ 19
Übereinstimmung mit EU-Direktive _____ 22

(F) Table des matières

Consignes de sécurité _____ 9
Présentation _____ 10
Caractéristiques techniques _____ 12
Quels sont les composants ? _____ 13
Utilisation _____ 14
Entretien et maintenance _____ 19
Conformité avec les directives européennes _____ 22

(ENG) Safety Instructions

The purpose of these operating instructions is to help you use your machine in a safer manner as well as provide information about how to carry out maintenance. The machine is intended for use in industrial applications by experienced operators. Read through the operating instructions carefully before you begin using the machine.

The machine may not be used before the safety risks that can be associated with its use are fully understood. Contact your dealer/ salesman if you require further information.

It is not possible within these safety instructions to fully describe every possible risk situation that could arise in conjunction with the use of this machine. You can, however, prevent accidents yourself by always using common sense.

During the design and manufacture of Target products, great importance is placed on safety, as well as effectiveness and ease of use.

This machine has been designed and is intended to be used for drilling in concrete, brick and various stone materials. All other use is improper.

1. Read through and make sure that you understand the contents of these operating instructions before using or carrying out maintenance on the machine.
2. If the operator cannot read these operating instructions it is the owner's responsibility to explain the contents.
3. Keep the workplace tidy. Disorder leads to accident risks.
4. All operators must be trained in the use of the machine. The owner is responsible for ensuring that the operators receive training.
5. Check that the machine is in good operating condition before you use it.
6. People and animals can distract you, causing you to lose control of the machine. You should therefore always remain concentrated and focused on the job in hand.
7. Never leave the machine unsupervised when the motor is running. A rotating drill bit can entail a risk for serious injury.
8. Always unplug the machine during longer work breaks.
9. Be careful as clothing, long hair, and jewellery can get caught in moving parts.
10. Use suitable protective equipment, such as work clothes, protective shoes, a helmet, protective glasses and protective earplugs or earmuffs.
11. Do not use the machine in damp environments or in conjunction with the use of flammable gases.
12. Keep the workplace well lit.
13. Avoid all physical contact with grounded surfaces.
14. When drilling, no unauthorised persons may be within the work area. Onlookers within the work area can be injured. You should never, therefore, start the machine without being certain that no people or animals are within the work area. Secure the work area by cordoning off if necessary.
15. When the machine is not used, it ought to be stored in a dry and locked location.
16. Do not overload the machine.
17. Keep tools sharp and clean in order to enable safer work.
18. Never carry the machine by the electrical cord.
19. Check that the electrical cord is not damaged and will not be damaged during the work to be done.
20. Stand firmly with good balance when drilling. Do not perform handheld drilling on ladders.
21. Always check the rear side of the surface where the drill bit will emerge when drilling right through. Secure/cordon off and make sure that no people or materials can come to harm. Mark out all hidden pipes and cables, such as electrical wires and water pipes. Cutting through such pipes and cables can lead to personal injuries or damaged equipment.
22. Always turn off the machine before moving it.
23. Do not work alone. Besides being able to recieve assistance in setting up the machine, you can also recieve help if an accident should occur.
24. Always have first aid equipment close by when using the machine.
25. Never use the machine if it does not work as it should.
26. Keep all parts in good working order and ensure that all fixtures are properly tightened.

WARNING!

Under no circumstances may the machines be modified from the original designs without the approval of Target. Unapproved modifications can result in personal injury or even death voids warranty.

WARNING!

Always use approved protective clothing and approved protective equipment when you use the machines. Protective clothing and protective equipment cannot eliminate accident risks, but by using the right clothes and equipment you can reduce the seriousness if an accident should occur. Ask your dealer what approved protective clothing and protective equipment is recommended.

(E) Instrucciones de seguridad

Este manual de instrucciones tiene por objeto ayudar al usuario a utilizar la máquina de forma más segura y proporcionar información acerca de la forma de efectuar el mantenimiento. La máquina está destinada al uso por operadores experimentados, en aplicaciones industriales. Leer detenidamente el manual antes de empezar a utilizar la máquina.

La máquina no se debe poner en servicio hasta que se hayan determinado y comprendido plenamente los riesgos de seguridad derivados de su empleo. Para información más detallada, consultar con el vendedor.

Estas instrucciones de seguridad sólo tratan de los fundamentos para una utilización segura. En las mismas no es posible describir completamente todas las situaciones de riesgo que se pueden producir al utilizar la máquina. También es posible prevenir accidentes utilizando el sentido común.

En el diseño y fabricación de los productos Target se ha puesto un gran énfasis en la seguridad, además de la efectividad y la facilidad de manejo.

Esta máquina está diseñada para aplicaciones de taladrado en hormigón, ladrillo y diversos materiales de piedra. No efectuar perforaciones a mano desde escaleras.

1. Leer este manual de instrucciones y comprender el contenido antes de empezar a utilizar la máquina o efectuar trabajos de mantenimiento en la misma.
2. Si el operador no puede leer este manual de instrucciones, el propietario tiene la responsabilidad de explicarle el contenido.
3. Mantener bien ordenado el lugar de trabajo. El desorden comporta riesgo de accidentes.
4. Todos los operadores deben ser formados en el empleo de la máquina. El propietario es responsable de la formación de los operadores.
5. Comprobar que la máquina esté en perfecto estado antes de utilizarla.
6. Las personas y animales pueden distraer al operador, haciéndole perder el control de la máquina. Por consiguiente, el operador debe estar siempre concentrado en su trabajo.
7. No dejar nunca la máquina sin vigilar, con el motor en marcha. Las brocas rotativas comportan riesgo de accidentes graves.
8. Desenchufar siempre el contacto para paradas prolongadas del trabajo.
9. Prestar atención a que las ropas, el pelo largo y las joyas puedan atascarse en las piezas móviles.
10. Utilizar un equipo de protección personal adecuado, como prendas de trabajo, calzado protector, casco, gafas protectoras y protectores auriculares.
11. No utilizar la máquina en entornos húmedos en los que se utilicen gases inflamables.
12. Mantener el lugar de trabajo bien iluminado.
13. Evitar el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra.
14. Al taladrar no debe haber ninguna persona ajena al trabajo en la zona de trabajo. Los espectadores en la zona de trabajo están expuestos a accidentes. Por consiguiente, no se debe poner en marcha la máquina sin estar seguro de que no hay personas ni animales en la zona de trabajo. Si es necesario, cercar la zona de trabajo para impedir el acceso a la misma.
15. Cuando no se utiliza la máquina, hay que guardarla en un recinto seco y cerrado.
16. No sobrecargar la máquina.
17. Mantener las herramientas afiladas y limpias para que el trabajo sea más seguro.
18. No llevar nunca la máquina agarrando el cable eléctrico.
19. Comprobar que el cable eléctrico esté intacto y que no se pueda dañar durante el trabajo.
20. Para taladrar, adoptar una postura segura y bien equilibrada.
21. Controlar siempre la parte posterior de la superficie en la que sale la broca al penetrar. Impedir el acceso vallando y procurar que no haya riesgo de daños personales o materiales. Marcar los cables eléctricos y tuberías de agua ocultos. Si se penetran éstos hay riesgo de daños a personas y del equipo.
22. Parar siempre la máquina antes de moverla.
23. El usuario no debe trabajar solo. Así podrá recibir ayuda para colocar la máquina y auxilio en caso de producirse un accidente.
24. Al trabajar con la máquina, tener siempre a mano un botiquín de primeros auxilios.
25. No utilizar nunca la máquina si no funciona satisfactoriamente.
26. Mantener todas las piezas en perfecto estado y comprobar que todos los elementos de fijación estén bien apretados.

¡ADVERTENCIA!

No está permitido efectuar modificaciones de la versión original de las máquinas por ningún concepto sin la autorización de Target. Las modificaciones no autorizadas comportan riesgo de daños personales e incluso peligro de muerte.

¡ADVERTENCIA!

Usar siempre ropas protectoras homologadas y un equipo de protección homologado para trabajar con las máquinas. Aunque las ropas protectoras y el equipo de protección no eliminan el riesgo de accidentes, el usuario puede reducir la gravedad de eventuales daños en caso de accidente utilizando las ropas y el equipo adecuados. Consultar con el concesionario acerca de las ropas protectoras homologadas y el equipo de protección homologado.

Sicherheitsanweisungen

D

Diese Bedienungsanleitung hat das Ziel, Ihnen die sichere Benutzung Ihres Geräts zu erklären. Außerdem wird beschrieben, wie es gewartet wird. Das Gerät ist für industrielle Anwendungen und die Benutzung durch erfahrene Bediener ausgelegt. Bitte vor Benutzung des Geräts die Bedienungsanleitung gründlich durchlesen.

Das Gerät darf erst dann in Gebrauch genommen werden, wenn alle Sicherheitsrisiken, die mit der Benutzung verbunden sein können, in vollem Umfang erfasst wurden. Der Vertragshändler/Verkäufer erteilt auf Anfrage gerne weitere Informationen.

Diese Sicherheitsanweisungen gehen nur auf die Grundlagen sicherer Handhabung ein. Sicherheitsanweisungen können keine vollständige Darstellung aller möglichen Gefahrensituationen enthalten, die bei der Benutzung des Geräts aufkommen können. Wer jedoch stets den gesunden Menschenverstand einsetzt, kann Unfällen selbst vorbeugen.

Bei der Konstruktion und Herstellung von Target Produkten wurde neben der Leistungsfähigkeit und Benutzerfreundlichkeit größtes Gewicht auf die Sicherheit gelegt.

Diese Maschine ist durch ihre Konstruktion für das Bohren in Beton, Backstein und diversen Steinmaterialien vorgesehen. Alle anderen Einsätze sinfd unzulässig.

1. Vor der Benutzung des Geräts bzw. vor der Ausführung von Wartungsarbeiten muss diese Bedienungsanleitung durchgelesen und ihr Inhalt verstanden worden sein.
2. Falls der Bediener diese Bedienungsanleitung nicht lesen kann, ist es Aufgabe des Besitzers, ihren Inhalt zu erklären.
3. Den Arbeitsplatz stets aufräumen, denn Unordnung erhöht die Unfallgefahr.
4. Sämtliche Bediener müssen für die Benutzung des Geräts ausgebildet sein. Der Besitzer ist für die Schulung der Bediener verantwortlich.
5. Vor Benutzung kontrollieren, ob sich das Gerät in betriebstauglichem Zustand befindet.
6. Menschen und Tiere können zu Ablenkung und damit zum Verlust der Kontrolle über das Gerät führen. Konzentration und Fokussierung auf die Aufgabe sind unbedingt erforderlich.
7. Das Gerät niemals bei laufendem Motor ohne Aufsicht lassen. Rotierende Bohrkronen können zu ernsten Verletzungen führen.
8. Bei längeren Arbeitsunterbrechungen stets den Stecker ziehen.
9. Bitte bedenken, dass Kleidung, langes Haar und Schmuck in beweglichen Teilen hängen bleiben können.
10. Zweckdienliche persönliche Schutzausrüstung wie Arbeitskleidung, Schutzschuhe, Helm, Schutzbrille und Gehörschützer benutzen.
11. Das Gerät nicht in feuchter Umgebung oder bei gleichzeitigen Arbeiten mit brennbaren Gasen benutzen.
12. Der Arbeitsplatz muss gut beleuchtet sein.
13. Jeglichen Körperkontakt mit geerdeten Flächen vermeiden.
14. Während des Bohrens dürfen sich innerhalb des Arbeitsbereichs keine Unbefugten aufhalten. Zuschauer innerhalb des Arbeitsbereichs setzen sich Gefahren aus. Deshalb niemals das Gerät starten, ohne vorher sichergestellt zu haben, dass sich weder Menschen noch Tiere innerhalb des Arbeitsbereichs befinden. Gegebenenfalls den Arbeitsbereich mit Absperrungen sichern.
15. Bei Nichtverwendung ist das Gerät in einem trockenen, verschlossenen Raum aufzubewahren.
16. Das Gerät darf nicht überlastet werden.
17. Scharfes und sauberes Werkzeug ist die Voraussetzung für sicheres Arbeiten.
18. Das Gerät niemals am Stromkabel tragen.
19. Sicherstellen, dass das Stromkabel unbeschädigt ist und während des Arbeitens vor Beschädigung geschützt ist.
20. Beim Bohren sicher stehen und auf gutes Gleichgewicht achten. Freihandbohrarbeiten nicht auf Leitern ausführen.
21. Stets die Rückseite der Fläche prüfen, die von der Bohrkrone durchbohrt wird. So absichern/absperren, dass weder Mensch noch Material zu Schaden kommen. Verborgene Leitungen wie Strom- und Wasserleitungen zuvor kennzeichnen. Beim Durchbohren können Menschen verletzt und Ausrüstung beschädigt werden.
22. Die Maschine stets abschalten, bevor sie bewegt wird.
23. Nicht alleine arbeiten. Hilfestellung ist nicht nur beim Einstellen der Maschine nützlich, sondern besonders auch im Falle eines Unfalls.
24. Bei der Benutzung des Geräts immer einen Verbandskasten zur Hand haben.
25. Das Gerät niemals benutzen, wenn es nicht wie vorgesehen funktioniert.
26. Alle Teile in funktionstauglichem Zustand halten und dafür sorgen, dass alle Befestigungsteile sorgfältig festgezogen sind.

WARNUNG!

Ohne Zustimmung von Target dürfen keinerlei Änderungen am Gerät vorgenommen werden, durch die es von der Originalausführung abweicht. Unerlaubte Änderungen können zu Verletzungen und sogar zum Tode führen.

WARNUNG!

Bei Benutzung des Geräts stets zugelassene Schutzkleidung und zugelassene Schutzausrüstung tragen. Schutzkleidung und Schutzausrüstung können die Verletzungsgefahr nicht völlig eliminieren. Durch die richtige Kleidung und angemessene Ausrüstung lässt sich jedoch der Ernst eventueller Verletzungen reduzieren, wenn es zu einem Unfall kommen sollte. Der Vertragshändler gibt Auskunft darüber, welche zugelassene Schutzausrüstung empfehlenswert ist.

Consignes de sécurité

(F)

Ce manuel d'utilisation est conçu pour vous aider à utiliser la machine en toute sécurité. Il donne aussi des informations sur la maintenance. La machine est conçue pour des applications industrielles et destinée à des opérateurs expérimentés. Lire ce manuel d'utilisation attentivement avant de commencer à utiliser la machine.

La machine ne doit pas être mise en service tant que les risques pour la sécurité de l'utilisateur n'ont pas été entièrement compris. Contacter le revendeur/vendeur pour obtenir de plus amples informations.

Ces consignes de sécurité indiquent uniquement les principes de base d'une utilisation en toute sécurité. Une description complète de toutes les situations de danger liées à l'utilisation de la machine n'est pas possible dans ces consignes de sécurité. Il est par contre possible de prévenir les accidents en faisant preuve de bon sens.

Lors de la conception et de la fabrication des produits Target, un soin particulier a été apporté à la sécurité des machines, outre leur efficacité et leur simplicité d'utilisation.

Cette machine a été conçue et construite pour le perçage du béton, des briques et de différents types de pierres.Toute autre utilisation est incorrecte.

1. Lire ce manuel d'utilisation et bien en assimiler le contenu avant de commencer à utiliser la machine ou d'effectuer la maintenance.
2. Il incombe au propriétaire de la machine d'expliquer le contenu du manuel d'utilisation à l'opérateur si ce dernier n'est pas en mesure de le lire.
3. S'assurer que le poste de travail est bien rangé. Le désordre augmente les risques d'accident.
4. Tous les opérateurs doivent recevoir une formation sur l'utilisation de la machine. Il incombe au propriétaire de garantir que les opérateurs reçoivent une formation.
5. Contrôler que la machine est en état de fonctionnement avant de l'utiliser.
6. Des personnes ou des animaux peuvent détourner l'attention de l'opérateur et l'amener à perdre le contrôle de la machine. C'est pourquoi l'opérateur doit toujours être attentif et concentré sur son travail.
7. Ne jamais laisser la machine sans surveillance avec le moteur en marche. Lorsqu'il tourne, le trépan augmente le risque de blessures.
8. Toujours débrancher la machine en cas d'interruption prolongée du travail.
9. Attention ! Les habits, les cheveux longs et les bijoux peuvent se coincer dans les parties en mouvement.
10. Toujours utiliser un équipement de protection adapté tel que des vêtements de travail, des chaussures de sécurité, un casque, des lunettes de protection et une protection antibruit.
11. Ne jamais utiliser la machine dans un milieu humide ou conjointement à l'utilisation de gaz combustibles.
12. Veiller au bon éclairage du poste de travail.
13. Éviter tout contact corporel avec les surfaces mises à la terre.
14. Pendant le perçage, aucune personne non autorisée ne doit se trouver dans la zone de travail. Les spectateurs se trouvant dans la zone de travail peuvent être blessés. Ne jamais démarrer la machine sans avoir vérifié que personne, humain ou animal, ne se trouve dans la zone de travail. Délimiter la zone de travail si nécessaire.
15. Lorsqu'elle n'est pas utilisée, la machine doit être rangée dans un endroit sec et verrouillé.
16. Ne pas solliciter la machine excessivement.
17. Toujours utiliser des outils aiguisés et propres pour augmenter la sécurité pendant le travail.
18. Ne jamais tenir la machine en la saisissant par le câble électrique.
19. S'assurer que le câble électrique n'est pas endommagé ou qu'il ne peut pas être endommagé pendant le travail.
20. Adopter une position droite bien équilibrée pendant le perçage. Ne pas effectuer de perçage manuel debout sur une échelle.
21. Toujours contrôler la partie arrière de la surface traversée par le trépan. Délimiter la zone de travail et s'assurer que personne ne peut être blessé ni aucun matériau endommagé. Marquer tous les câbles ou conduites dissimulés, tels que des câbles électriques ou des conduites d'eau. Le perçage de tels câbles ou conduites peut provoquer des blessures ou dommages matériels.
22. Toujours arrêter la machine avant de la déplacer.
23. Ne pas travailler seul. La présence d'une autre personne permet non seulement de bénéficier d'aide lors de l'installation de la machine mais aussi de recevoir l'assistance nécessaire en cas d'accident.
24. Toujours prévoir une trousse de secours lors de l'utilisation de la machine.
25. Ne jamais utiliser la machine si elle ne fonctionne pas correctement.
26. S'assurer que toutes les pièces sont en état de fonctionnement et que tous les éléments de fixation sont correctement serrés.

AVERTISSEMENT !

Les machines d'origine ne doivent en aucun cas être modifiées sans l'autorisation de Target. Toute modification non autorisée peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

AVERTISSEMENT !

Toujours utiliser des vêtements et des équipements de protection agréés lors de l'utilisation des machines. Les vêtements et équipements de protection ne suppriment pas le risque d'accidents. Cependant l'utilisation de vêtements et équipements de protection adaptés permet de réduire le degré de gravité des dommages éventuels en cas d'accident. Contacter le revendeur pour obtenir des informations sur les vêtements et équipements de protection agréés qui sont recommandés.

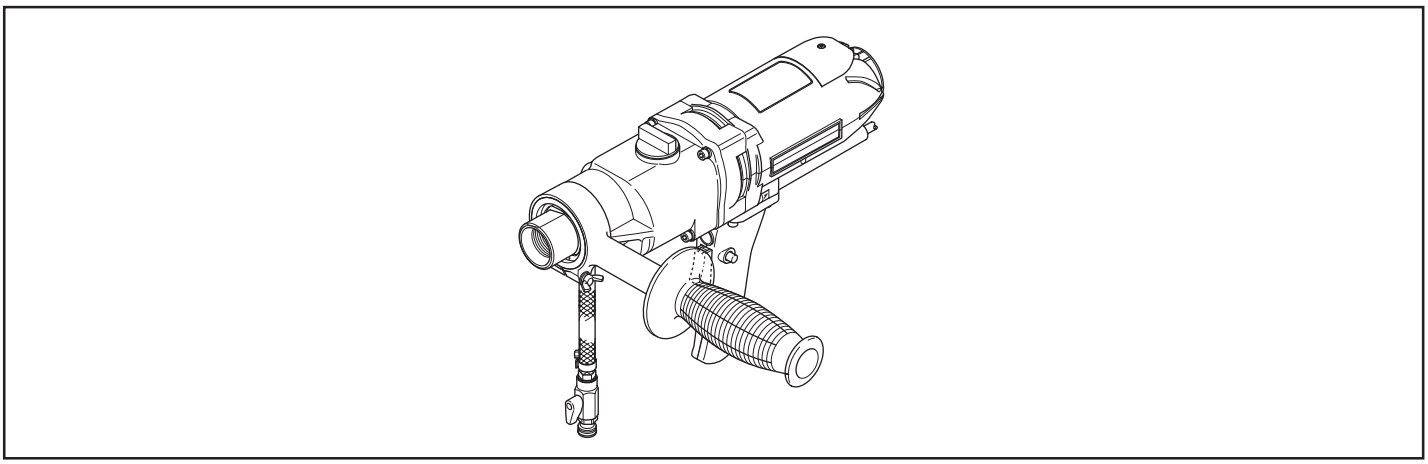


Fig. 1

(ENG) Presentation

HD 6 are an electric handheld drill, intended for drilling concrete, brick and various stone materials. It is designed for drilling in confined spaces and are very easy to assemble. Both the machines are equipped with three spirit levels in order to ease drilling. A handle that can be rotated makes working comfortable.

HD 6 have three motor speed ranges for drill bits up to 130 mm (5"). The design of the slip clutch provides the greatest possible power output for all gears.

The machines are equipped with the patented functions Softstart™, Smartstart™, and Elgard™.

Softstart™
Softstart™ is an electronic current limiter, which makes starting of the drilling easier. Three seconds after the switch has been pressed, the maximum speed is reached.

(E) Presentación

HD 6 son taladros de mano eléctricos, destinados a la perforación de hormigón, ladrillo y diferentes materiales pedregosos. Están diseñados para taladrar en espacios reducidos y son muy fáciles de montar. Ambas máquinas están provistas de tres niveles para facilitar la perforación. Con una empuñadura girable el trabajo es cómodo.

Los modelos HD 6 tienen tres gamas de velocidad de motor para brocas de hasta 130 mm (5"). El diseño del acoplamiento deslizante proporciona la toma de potencia más alta en todas las velocidades.

Las máquinas están equipadas con las funciones patentadas Softstart™, Smartstart™, y Elgard™.

Softstart™
Softstart™ es un limitador de corriente electrónico que facilita el inicio de la perforación. La velocidad máxima se alcanza tres segundos después de presionar el interruptor.

(D) Präsentation

HD 6 handelt es sich um elektrische Handbohrmaschinen, die zum Bohren in Beton, Backstein und diversen Steinmaterialien vorgesehen sind. Sie sind zum Bohren in engen Räumen ausgelegt und sehr einfach in der Montage. Beide Geräte sind mit drei Libellen versehen, die das Bohren erleichtern. Ein drehbarer Handgriff erleichtert die Arbeit.

HD 6 verfügen über drei Motordrehzahlbereiche für Bohrer bis zu 130 mm (5"). Die Konstruktion der Gleitkupplung garantiert höchste Leistungsaufnahme in allen Gängen.

Die Maschinen sind mit den patentierten Funktionen Softstart™, Smartstart™ und Elgard™ ausgestattet.

Softstart™
Die Maschinen sind mit den patentierten Funktionen Softstart™, Smartstart™ und Elgard™ ausgestattet.

(F) Présentation

HD 6 sont des perceuses électriques à main, conçues pour le perçage du béton, des briques et de différents types de pierres. Elles sont adaptées au perçage dans des espaces étroits et sont très faciles à monter. Ces deux machines sont équipées de trois niveaux qui facilitent le perçage. Une poignée pivotante permet de travailler confortablement.
HD 6 comportent trois plages de régime du moteur pour des tailles de trépans allant jusqu'à 130 mm (5"). La construction de l'accouplement à glissement offre une puissance de sortie maximale à tous les régimes.

Les machines sont équipées des fonctions brevetées Softstart™, Smartstart™ et Elgard™.

Softstart™
Softstart™ est un limiteur de courant électronique facilitant le démarrage du perçage. La vitesse maximale est atteinte trois secondes après l'activation de l'interrupteur.

ENG

Smartstart™

If the Smartstart™ button is pressed directly after the switch has been pressed, the speed of the core bits is reduced with 50%. The low speed is kept until the Smartstart™ button is pressed again. This function is of great use when creating a guide hole for drilling.

Elgard™

Elgard™implies an electronic overload protection and a mechanical slip clutch.

If the motor is overloaded, the overload protection makes the motor pulsate. By backing off on the feed pressure, the motor will again operate in a normal fashion. If too much pressure is put on the drill, or if the drill bit get stuck, the overload protection will cut off the power. Reset the motor by first releasing the switch and then pressing it again.

The mechanical slip clutch prevents a too violent reaction if the drill bit gets stuck and before the overload protection cuts off the power. It also protects the gearbox from damage during overload.

E

Smartstart™

Presionando el botón Smartstart™ directamente después de presionar el interruptor, se reduce en un 50% la velocidad del trépano. La velocidad baja se mantiene hasta que se vuelve a presionar el botón Smartstart™. Esta función es sumamente útil para crear agujeros de guía para la perforación.

Elgard™

Elgard™ es una protección contra sobrecarga electrónica con embrague deslizante mecánico. Si se sobrecarga el motor, la protección contra sobrecarga lo hace pulsar.

Invirtiendo en la presión de alimentación, el motor recupera el funcionamiento normal. Si se aplica presión excesiva en la broca o si ésta se atasca, la protección contra sobrecarga desconecta la electricidad. El motor se restablece soltando y volviendo a presionar el interruptor.

El embrague deslizante mecánico impide la reacción excesivamente violenta si la broca se atasca antes de que la protección contra sobrecarga corte la corriente. También protege la caja de cambios contra daños durante la sobrecarga.

D

Smartstart™

Das Drücken der Smartstart™-Taste direkt nach Betätigung des Schalters reduziert die Geschwindigkeit des Kernbohrers um 50 %.

Die niedrige Drehzahl wird beibehalten, bis die Smartstart™-Taste erneut gedrückt wird. Diese Funktion ist beim Bohren eines Führungslochs sehr nützlich.

Elgard™

Elgard™ bietet einen elektronischen Überlastschutz und eine mechanische Rutschkupplung.

Bei einer Überlastung des Motors lässt der Überlastschutz den Motor pulsieren. Wird der Arbeitsdruck reduziert, kehrt der Motor in seine normale Betriebsart zurück. Wird ein zu großer Druck auf den Bohrer ausgeübt oder er bleibt stecken, unterbricht der Überlastschutz den Strom. Den Motor durch Loslassen des Schalters und ein erneutes Betätigen zurücksetzen.

Die mechanische Rutschkupplung verhindert eine zu heftige Reaktion, wenn der Bohrer stecken bleibt und bevor der Überlastschutz den Strom unterbricht. Sie schützt zudem das Getriebe vor Überhitzungsschäden.

F

Smartstart™

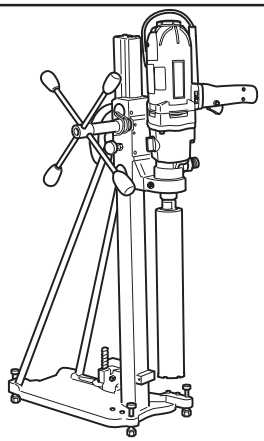
Si le bouton Smartstart™ est enfoncé immédiatement après l'interrupteur, la vitesse des trépans est réduite de 50%.
Cette vitesse réduite est conservée jusqu'à ce que le bouton Smartstart™ soit de nouveau actionné. Cette fonction est particulièrement utile lors du perçage du trou de guidage initial.

Elgard™

Elgard™ combine une protection électronique contre les surcharges et un limiteur de couple mécanique.

En cas de surcharge du moteur, la protection contre les surcharges fait pulser le moteur. Une réduction de la pression d'alimentation permet au moteur de fonctionner de nouveau normalement. Si une pression trop importante est appliquée sur la perceuse ou si le trépan se bloque, la protection contre les surcharges arrête la machine. Relancer le moteur en commençant par relâcher l'interrupteur avant de l'actionner de nouveau.

Le limiteur de couple mécanique permet d'éviter une réaction trop violente si le trépan se bloque et avant que la protection contre la surcharge ne coupe la



(ENG) Technical data (GB, US, CAN)

Rated Voltage	100-120V
Rated Power	1800 W
Rated Current	15 A
Max Drill ø with Rig	130 mm(5")
Max Drill ø, Hand-held	60 mm (2 1/2")
Sound Pressure Level	86 dB A, 86 dB C
Sound Capacity Level	99 dB A-weighted
Spindle Speed, No Load	900-2150-4500 rpm
Spindle Speed, Full Load	580-1400-2900 rpm
Spindle Thread	G 1/2"
Water Connection (HD 6)	G 1/4"
Weight (HD 6)	5.2 kg

Stand
HD 6 are suited to stands that use a ring attachment. The ring is attached around the fastening neck on the gearbox. Fig. 3 shows HD 6 with motor mounted on drill stand DS 225.

(E) Datos técnicos

Motor eléctrico	monofásico
Voltaje nominal	230 V
Potencia nominal	1.800 W
Amperaje nominal	8A
Diámetro máximo de broca, con soporte	130 mm
Diámetro máximo de broca, de mano	60 mm
Nivel de presión acústica	86 dB A, 86 dB C
Nivel de potencia acústica	99dB, ponderación A
Velocidad del husillo, ralentí	900-2.150-4.500 r.p.m.
Velocidad del husillo, plena carga	580-1.400-2.900 r.p.m
Rosca de husillo	G 1/2"
Conexión de agua (HD 6)	G 1/4"
Peso (HD 6)	5,2 kg

Soporte
Las máquinas HD 6 se colocan en un soporte con anillo como dispositivo de fijación. El anillo se fija alrededor del collar de apriete de la caja de cambios. La figura 3 ilustra una HD 6 con motor montada en el soporte DS 225.

(D) Technische Daten

Elektromotor	1-phasig
Nennspannung	230 V
Nennleistung	1800 W
Nennstrom	8A
Max. Durchmesser der Bohrkrone, mit Ständer	130 mm
Max. Durchmesser der Bohrkrone, Handgerät	60 mm
Schalldruckpegel	86 dB A, 86 dB C
Schallleistungspegel	99dB (A)
Spindeldrehzahl, Leerlauf	900-2150-4500 U/min
Spindeldrehzahl, volle Belastung	580-1400-2900 U/min
Spindelgewinde	G 1/2"
Wasseranschluss (HD 6)	G 1/4"
Gewicht (HD 6)	5,2 kg

Ständer
HD 6 passen in Ständer, die einen Ring als Befestigungsvorrichtung haben. Der Ring wird um den Spannhals des Getriebes befestigt. Abb. 3 zeigt die HD 6 mit Motor auf dem Bohrständer DS 225.

(F) Caractéristiques techniques

Moteur électrique	monophasé
Tension nominale	230 V
Puissance nominale	1800 W
Courant nominal	8A
Diamètre maximal du trépan, avec support	130 mm
Diamètre maximal du trépan, sans support	60 mm
Niveau de pression acoustique	86 dB A, 86 dB C
Niveau de puissance acoustique	99 dB A
Régime de broche, à vide	900-2150-4500 tours/min
Régime de broche, puissance maximale	580-1400-2900 tours/min
Filetage de la broche	G 1/2"
Prise de raccordement à l'eau (HD 6)	G 1/4"
Poids (HD 6)	5,2 kg

Support
Les perceuses HD 6 sont adaptées aux supports dotés d'une bague de fixation. La bague est fixée autour du collet de serrage de la boîte de vitesses. La Fig. 3 montre la HD 6 avec moteur monté sur le support DS 225.

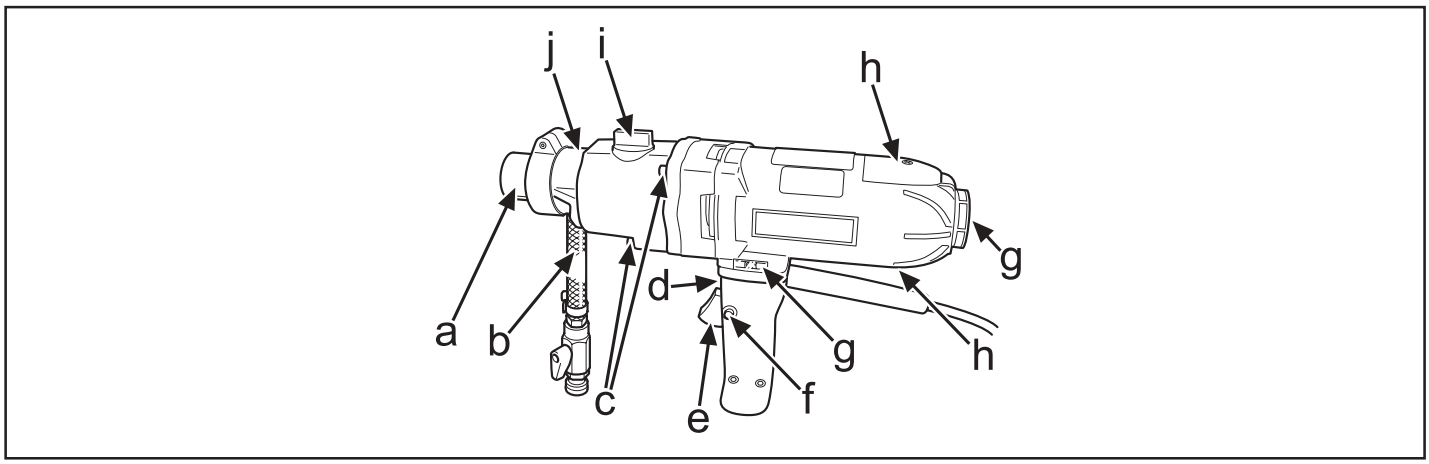


Fig. 4

(ENG) What is What?

a. Drill spindle
b. Cooling system connector
c. Screws holding together the gearbox and the motor (4 screws)
d. Smartstart™
e. Switch
f. Button for locking the switch
g. Spirit level (3 pcs)
h. Inspection hatches
i. Gear knob
j. Leakage hole

(E) Components de la máquina?

a. Husillo de taladro
b. Conexión al sistema regrigerante
c. Tornillos de fijación de la caja de cambios en el motor (4 piezas)
d. Smartstart™
e. Interruptor
f. Botón fiador del inspección
g. Nivel (3 piezas)
h. Tapas de inspección
i. Manija de cambio
j. Agujero de fuga

(D) Was ist was?

a. Bohrspindel
b. Anschluss am Kühlsystem
c. Mit diesen 4 Schrauben sind Getribe und Motor verbunden
d. Smartstart™
e. Netzschalter
f. Arretiertaste für den Netzschalter
g. Libelle (3 Stück)
h. Inspektionsluke
i. Manija de cambio
j. Leckageöffnung

(F) Quels sont les composants?

a. Broche
b. Raccors pour le système de refroidissement
c. Vis de fixatioin de la boîte de vitesses et du moteur (4 vis)
d. Smartstart™
e. Interrupteur
f. Bouton de verrouillage de l'nterrupteur
g. Niveau (3)
h. Panneaux d'accès
i. Sélecteur de vitesses
j. Orifice d'évacuation.

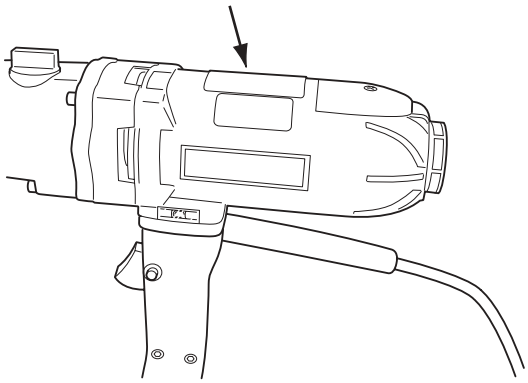


Fig. 5

(ENG) Operation

WARNING!

Failure to follow the operating instructions may cause serious personal injury.

Before Starting
Make sure that:

- No unauthorized persons are near the work area.
- The switch is undamaged. If not, the switch must be replaced by an authorised repairman.
- The switch is not sticking.
- Always use a Ground Fault Interrupter when connecting to power. Check that the output voltage corresponds with the voltage marked on the plate on the top of the machine (Fig. 5).
- The machine and its equipment components are correctly assembled:
  The drill bit is firmly attached.
  If a stand is used, it must be attached to the machine by the fastening neck on the gearbox.

(E) Manejo

¡ADVERTENCIA!

La inobservancia de las instrucciones de manejo comporta riesgo de daños personales graves.

Antes de arrancar
Comprobar que:

- No haya personas ajenas al trabajo en la zona de trabajo.
- El interruptor esté intacto. Si no está intacto, debe cambiarlo un técnico autorizado.
- El interruptor no esté enganchado.
- Usar siempre un interruptor de pérdida a tierra para conectar la corriente. Comprobar que la tensión de salida corresponda a la tensión indicada en la placa situada en la parte superior de la máquina (figura 5).
- La máquina y sus herramientas estén correctamente montadas:
  Que la broca esté bien fija.
  Si se usa soporte, debe fijarse en la máquina junto al collar de apriete de la caja de cambios.

(D) Handhabung

WARNUNG!

Die Nichtbefolgung deBedienungsanweisungen kann zu schweren Verletzungen führen.

Vor dem Start
Dafür sorgen:

- dass sich kein Unbefugter in der Nähe des Arbeitsbereichs befindet.
- dass der Netzschalter intakt ist. Falls dies nicht der Fall ist, muss er durch einen autorisierten Servicetechniker ausgewechselt werden.
- dass der Netzschalter nicht klemmt.
- Beim Anschließen an die Steckdose stets einen Fehlerstromschutzschalter verwenden. Prüfen, dass die Ausgangsspannung mit der Spannung auf dem Schild oben auf der Maschine übereinstimmt (Abb. 5).
- dass das Gerät und seine Zubehörteile korrekt montiert sind, so dass der Bohrer gut fest sitzt.
  Falls ein Ständer benutzt wird, muss dieser am Spannhals des Getriebes an der Maschine befestigt sein.

(F) Utilisation

AVERTISSEMENT !

Le non-respect des instructions d'utilisation peut résulter en des blessures personnelles graves.

Avant de démarrer la machine
Effectuer les contrôles suivants :

- Aucune personne non autorisée ne se trouve à proximité de la zone de travail.
- L'interrupteur n'est pas endommagé. Si ce n'est pas le cas, il doit être remplacé par un réparateur agréé.
- L'interrupteur n'est pas coincé.
- Toujours utiliser un interrupteur de défaut à la terre lors du branchement. Contrôler que la tension de sortie correspond à la tension indiquée sur la plaque située sur la partie supérieure de la machine (Fig. 5).
- La machine et son équipement sont montés correctement :
  Le trépan est fixé correctement.
  Si un support est utilisé, celui-ci doit être fixé à la machine au niveau du collet de serrage de la boîte de vitesses.

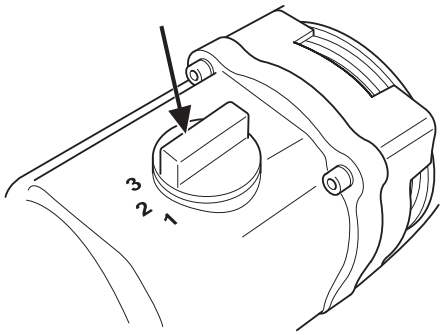


Fig. 7

ENG

Before Starting (cont)

- The right clothes and protective equipment are in use.

Starting the Machine

1. Set the gear knob to the desired position. This is more easily done if you by hand rotate the drill spindle to facilitate the line-up of the gears in the gearbox (Fig. 7).
2. Hold the machine steady.
3. Press the switch completely. Press also. if desired, the Smartstart™ button.

Using the Machine

Consider the following when using the machine:

- When using Smartstart™, the machine has a very low power output. As a result, normal drilling cannot be carried out with this function.
- The machine has a very high torque. This demands good concentration during work, as serious personal injuries can be caused by the drill bit suddenly get stuck.

E

Antes de arrancar (cont)

- Se utilizan las ropas y el equipo de protección adecuados.
- La refrigeración por agua o la aspiradora esté acoplada en la máquina (b en la Figura 6).

Arranque de la máquina

1. Poner la manija de cambio en la posición deseada. Esta operación se facilita girando a mano el husillo de taladro para simplificar la alineación de los engranajes de la caja de cambios (figura 7).
2. Sujetar la máquina con firmeza.
3. Presionar completamente el interruptor. Si se desea, presionar también el botón Smartstart™.

Empleo de la máquina

Aspectos que se deben tener en cuenta al emplear la máquina:

- Para usar Smartstart™, la máquina debe funcionar con potencia muy baja. Por ello no se puede efectuar el taladrado normal en esta modalidad.
- La máquina tiene un par torsor muy alto. Esto requiere una buena concentración durante el trabajo debido al riesgo de daños personales graves en caso de que la broca se atasque súbitamente.

D

Vor dem Start (cont)

- dass die richtige Kleidung und Schutzausrüstung getragen werden.
- dass Wasserkühlung und Staubsauger an das Gerät angeschlossen sind (b in Abb. 6).

Start des Geräts

1. Den Schaltdrehknopf in die gewünschte Position stellen. Vereinfachen lässt sich dies durch das Drehen der Bohrspindel von Hand, um die Ausrichtung der Räder im Getriebe zu erleichtern (Abb. 7).
2. Die Maschine fest halten.
3. Schalter ganz drücken. Bei Bedarf auch die Smartstart™-Taste drücken.

Die Benutzung des Geräts

Bei der Benutzung des Geräts bitte folgende Punkte beachten:

- Wenn Smartstart™ gewählt wurde, arbeitet das Gerät mit sehr niedriger Leistung. Bei dieser Einstellung ist kein normales Bohren möglich.
- Das Gerät hat ein extrem hohes Drehmoment. Dies erfordert eine erhöhte Konzentration bei der Arbeit, da schwere Verletzungen durch ein plötzliches Steckenbleiben des Bohrers verursacht werden können.

F

Avant de démarrer la machine (suite)

- Des vêtements et un équipement de protection adaptés sont utilisés.
- Un système de refroidissement par eau ou un aspirateur est raccordé à la machine (b sur la fig. 6).

Démarrage de la machine

1. Régler le sélecteur de vitesses sur la position souhaitée. Pour effectuer cette manœuvre plus aisément, faire tourner la broche à la main pour faciliter l'alignement des vitesses dans la boîte de vitesses (Fig. 7).
2. Tenir la machine fermement.
3. Appuyer à fond sur l'interrupteur. Si souhaité, appuyer aussi sur le bouton Smartstart™.

Utilisation de la machine

Observer les points suivants lors de l'utilisation de la machine :

- La puissance de la machine est très réduite lorsque la fonction Smartstart™ est utilisée. C'est pourquoi ce réglage ne permet pas de réaliser un perçage normal.
- La machine présente un couple très élevé. Ceci demande une bonne concentration durant le travail dans la mesure où le blocage soudain du trépan peut causer des blessures graves.

WARNING!

Only use gear 2 and 3 for handheld drilling. Gear 1 has som much torque that the drill is harder to control if the drill bit gets stuck.

ENG

Using the Machine (cont)

- Keep your hands at a safe distance from the drill spindle and drill bit when the machine is running.
- Keep an eye open for oil or water leakage. If water or oil trickles out from the leakage hole on the top of the pinion neck, the seals must be replaced.

Cooling:

If necessary, run the machine unloaded for a minute or two to cool the motor.

Hand held drilling:

- Never use drill bits with diameter larger than 60mm (2.5") for hand held drilling. The larger the drill bit, the stronger reaction if the bit gets stuck.
- Always carry out hand held drilling where secure footing is ensured.
- Never carry out hand held drilling on ladders or scaffolding where loss of control can cause you to fall. Attach the drill to a drill stand under such circumstances.

E

Empleo de la máquina (cont)

- Mantener las manos apartadas del husillo de taladro y la broca cuando funciona la máquina.
- Prestar atención a las fugas de aceite o de agua. Si sale agua o aceite por el agujero de fuga de la parte superior del collar de accionamiento, hay que cambiar las juntas.

Refrigeración:

Si es necesario, hacer funcionar la máquina descargada durante aproximadamente un minuto para enfriar el motor.

Taladrado a mano:

- No usar nunca brocas de diámetro superior a 60mm (2,5") para el taladrado a mano. Cuando más grande es la broca, más fuerte es la reacción si ésta se atasca.
- El taladrado a mano debe hacerse siempre con los pies apoyados sobre una base segura.
- No efectuar nunca operaciones de taladrado a mano en escaleras ni andamios en los que la pérdida de control pueda causar caídas. En tales casos montar el taladro en un soporte.

D

Die Benutzung des Geräts (cont)

- Mit den Händen nicht zu nahe an die Bohrspindel kommen, wenn das Gerät läuft.
- Auf Öl- oder Wasserleckage achten. Wenn Öl oder Wasser aus der Leckageöffnung an der Oberseite des Spannhalses austreten, müssen die Dichtungen ausgewechselt werden.

Kühlung:

Bei Bedarf das Gerät ein paar Minuten lang unbelastet laufen lassen, um den Motor abzukühlen.

Freihandbohren:

- Beim Freihandbohren niemals Bohrer mit einem größeren Durchmesser als 60 mm (2,5") verwenden. Je größer der Bohrer, desto stärker die Reaktion, wenn er stecken bleibt.
- Freihandbohrarbeiten nur ausführen, wenn ein sicherer Stand gewährleistet ist.
- Freihandbohrarbeiten niemals auf Leitern oder Gerüsten ausführen, wo ein Kontrollverlust zum Sturz führen kann. In diesen Fällen ist ein Bohrständer zu verwenden.

F

Utilisation de la machine (suite)

- Garder les mains éloignées de la broche et percer lorsque
  la machine tourne.
- Attention aux fuites d'huile et d'eau. En cas de fuite d'eau ou d'huile par l'orifice d'évacuation situé sur la partie supérieure du collet, les joints d'étanchéité doivent être remplacés.

Refroidissement :

Si nécessaire, laisser la machine tourner à vide une minute environ pour refroidir le moteur.

Perçage manuel:

- Ne jamais utiliser des trépans d'un diamètre supérieur à 60 mm (2.5") pour le perçage à la main. Plus le trépan est grand et plus la réaction est importante s'il se bloque.
- Ne jamais effectuer de perçage manuel s'il n'est pas possible d'adopter et de conserver une position stable et de toute sécurité.
- Ne jamais effectuer de perçage manuel sur des échelles ou des échafaudages où une perte de contrôle peut provoquer une chute. Attacher la perceuse sur un support spécial dans ces conditions de travail.

ENG When drilling outdoors:

- Always use extension cables that are approved for outdoor use.

When drilling in roofs and the like:

- Use a water collector to avoid water penetrating into the machine.
- The machine must be covered with plastic or the like in order to prevent water penetrating into the machine.

NOTE!

If gears are changed while the unit is still rotating, there is a high likelihood for damages to the gearbox.

NOTE!

The air intake must not be covered.

E Para taladrar a la intemperie:

- Usar siempre cables de empalme homologados para uso en intemperie.

Para taladrar en techos y similares:

- Utilizar un colector de agua para impedir que entre agua en la máquina.
- La máquina debe cubrirse con un plástico o similar para impedir que entre agua en ella.

ATENCIÓN!

Si se cambia de marcha con la máquina girando, es muy probable que se dañe la caja de cambios.

¡ATENCIÓN!

No se debe tapar la toma de aire.

D Beim Bohren im Freien:

- Nur Verbindungskabel verwenden, die für den Gebrauch im Freien zugelassen sind.

Beim Bohren in Dächern u. ä.:

- Wasser in einem Gefäß auffangen, um ein Eindringen in das Gerät zu verhindern.
- Das Gerät mit Plastik o. ä. abdecken, damit kein Wasser eindringen kann.

ACHTUNG!

Wird der Gang gewechselt, während die Einheit sich noch dreht, sind Schäden am Getriebe äußerst wahrscheinlich.

BITTE BEACHTEN!

Der Lufteinlass darf nicht überdeckt werden.

F En cas de perçage à l'extérieur :

- Toujours utiliser des câbles de raccordement agréés pour
  une utilisation à l'extérieur.

En cas de perçage dans un toit ou élément similaire :

- Utiliser un collecteur d'eau pour éviter l'infiltration de l'eau dans la machine.
- La machine doit être recouverte avec du plastique ou matériau similaire pour empêcher l'infiltration d'eau.

REMARQUE !

La boîte de vitesses risque d'être endommagée si les vitesses sont changées alors que l'unité tourne encore.

ATTENTION !

L'admission d'air ne doit pas être recouverte.

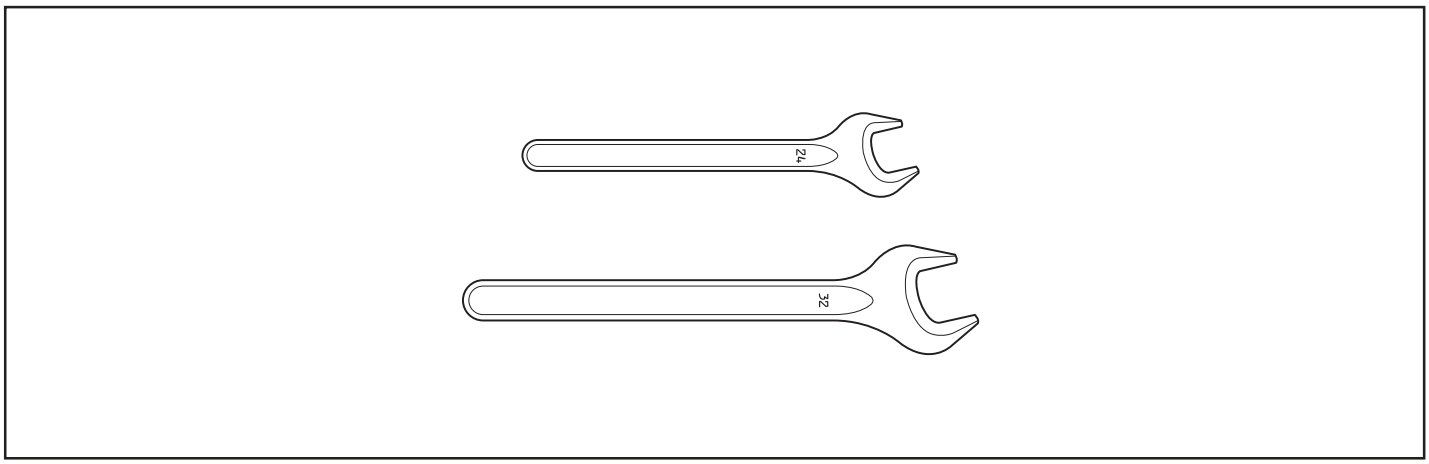


Fig. 8

ENG **Changing the Drill Bit**

In order to change the drill bit, do as follows:

1. Pull out the plug.
2. Get:
   - The new drill bit.
   - The supplied open-end spanners, size 24mm and 32mm, (Fig. 8).
   - Water-resistant grease.
3. Remove the old drill bit using the open-end spanners.
4. Apply water-resistant grease to the thread of the new drill bit.
5. Attach the drill bit using the open-end spanners (Fig. 8).

Before the machine is started, carefully check that the new bit is firmly attached.

E **Cambio de broca**

Procedimiento de cambio de broca:

1. Desenchufar.
2. Preparar:
   - La broca nueva.
   - Las llaves fijas incluidas en la entrega tamaño 24 mm y 32 mm (Figura 8).
   - Grasa hidrófuga.
3. Desmontar la broca vieja con las llaves fijas.
4. Aplicar grasa hidrófuga en la rosca de la broca nueva.
5. Montar la broca con las llaves fijas (Figura 8).

Antes de arrancar la máquina, comprobar que la broca nueva esté bien fijada.

D **Bohrer auswechseln**

Zum Auswechseln der Bohrer wie folgt vorgehen:

1. Den Netzstecker ziehen.
2. Folgendes bereit legen:
   - Den neuen Bohrer.
   - Die mitgelieferten festen Schlüssel, Größe 24 mm und 32 mm (Abb. 8).
   - Wasserfestes Fett.
3. Den alten Bohrer mit Hilfe der festen Schlüssel entfernen.
4. Das Gewinde des neuen Bohrers mit wasserfestem Fett bestreichen.
5. Den Bohrer mit Hilfe der festen Schlüssel befestigen (Abb. 8).

Vor dem Start des Geräts sorgfältig prüfen, ob der neue Bohrer ganz fest sitzt.

F **Remplacement du trépan**

Pour remplacer le trépan, procéder comme suit :

1. Débrancher la machine.
2. Préparer :
   - Le nouveau trépan.
   - Les clés à ouverture fixe fournies taille 24 mm et 32 mm (fig. 8).
   - De la graisse résistant à l'eau
3. Retirer le trépan à l'aide des clés à ouverture fixe.
4. Étaler de la graisse résistant à l'eau sur le filetage du nouveau trépan.
5. Monter le trépan à l'aide des clés à ouverture fixe (fig. 8).

Avant de démarrer la machine, s'assurer que le nouveau trépan est solidement fixé.

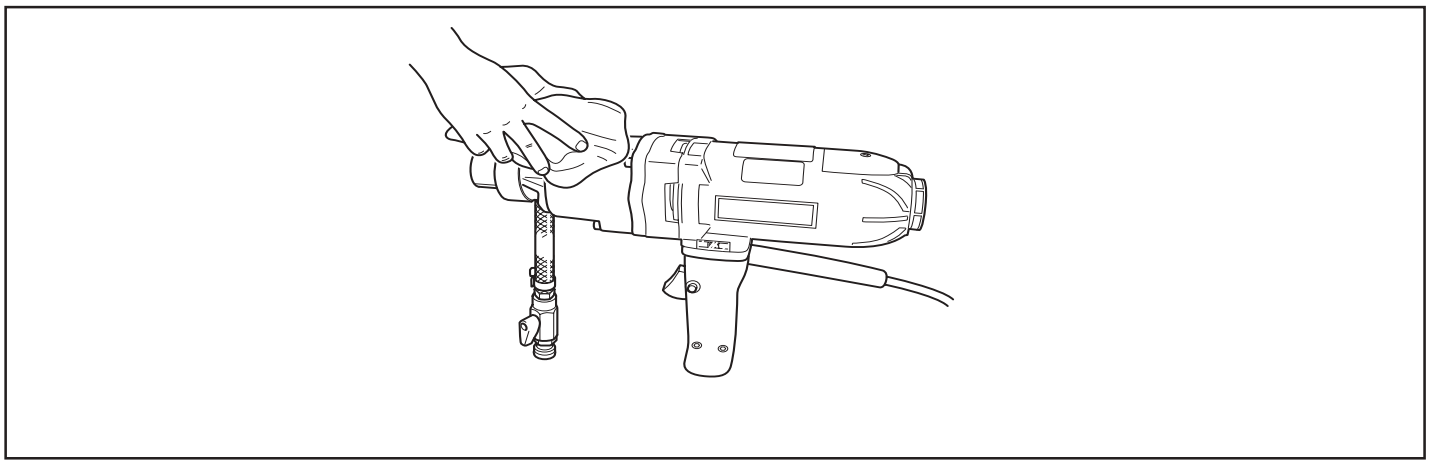


Fig. 9

(ENG) Care and Maintenance

The lifetimes of the HD 6 can be extended considerably if they are used, cared for and maintained in the proper manner.

Lubricating and Cleaning

- Keep the machine and drill bit clean in order for drilling to be carried out safely (Fig. 9).
- Keep the handle dry and free of grease and oil.
- Keep the machine's cooling-air openings clear and clean.
- Blow out the motor regularly. Remove the inspection hatches and blow carefully with compressed air.

Electricity Supply

Inspect all cables, extension cables and outlets regularly in order to detect any damage or faults early. Damaged cables must be replaced before next use.

Repairs

HD 6 conform to applicable regulations for electrical machines. Repairs may only be carried out by authorised repairmen, to ensure the operators are not exposed to great risks.

WARNING!

Use of damaged cables or improper repair of any electrical tools is a safety hazard that can result in serious, even fatal, personal injury.

(E) Servicio y mantenimiento

La vida útil de las taladradoras HD 6 se alarga considerablemente si se utilizan, cuidan y mantienen correctamente.

Lubricación y limpieza

- Mantener limpias la máquina y las brocas para que el taladrado se pueda hacer de forma segura (Figura 9).
- Mantener la empuñadura seca y limpia de grasa y aceite.
- Mantener las aberturas de aire refrigerante de la máquina destapadas y limpias.
- Limpiar el motor soplando a intervalos regulares. Desmontar las tapas de inspección y soplar cuidadosamente con aire comprimido.

Alimentación eléctrica

Revisar regularmente todos los cables, cables de empalme y enchufes para detectar a tiempo eventuales daños o fallos.

Reparaciones

HD 6 cumplen con la reglamentación vigente en materia de máquinas eléctricas. Todas las reparaciones deben ser efectuadas por técnicos autorizados a fin de evitar riesgos importantes para los usuarios.

¡ADVERTENCIA!

El empleo de cables dañados o la reparación deficiente de una herramienta eléctrica son factores que perjudican la seguridad y comportan riesgo de daños personales graves e incluso peligro de muerte.

(D) Pflege und Wartung

Die Lebensdauer von HD 6 lässt sich erheblich verlängern, wenn die Geräte richtig benutzt, gepflegt und gewartet werden.

Schmieren und Reinigen

- Das Gerät und den Bohrer sauber halten, um ein sicheres Bohren zu gewährleisten (Abb. 9).
- Den Handgriff trocken, sauber und frei von Fett und Öl halten.
- Die Kühlluftöffnungen des Geräts frei und sauber halten.
- Den Motor in regelmäßigen Abständen ausblasen. Die Inspektionsluke entfernen und vorsichtig mit Druckluft ausblasen.

Stromversorgung

Alle Kabel, Verlängerungskabel und Anschlussdosen regelmäßig auf Schäden und Fehler überprüfen. Beschädigte Kabel müssen vor dem erneuten Gebrauch ausgetauscht werden.

Reparaturen

HD 6 entsprechen den geltenden Vorschriften für elektrische Geräte. Reparaturen dürfen nur von autorisierten Technikern durchgeführt werden, um die Sicherheit der Bediener zu gewährleisten.

WARNUNG!

Die Verwendung beschädigter Kabel oder die unsachgemäße Reparatur elektrischer Werkzeuge stellen Sicherheitsrisiken dar, die zu schweren, sogar tödlichen Verletzungen führen können.

(F) Entretien et maintenance

Une utilisation, un entretien et une maintenance corrects des machines HD 6 permettent de prolonger considérablement leur durée de vie.

Lubrification et nettoyage

- Nettoyer la machine et le trépan afin de garantir la sécurité pendant le perçage (fig. 9).
- La poignée doit être sèche et ne présenter aucune trace de graisse et d'huile.
- Les évents d'air de refroidissement de la machine doivent être dégagés et propres.
- Nettoyer le moteur à l'air comprimé à intervalles réguliers. Retirer les panneaux de contrôle et nettoyer doucement à l'air comprimé.

Alimentation électrique

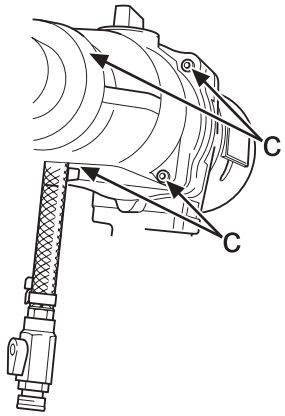
Contrôler régulièrement tous les câbles, les câbles de raccordement et les prises afin de prévenir tout dommage et défaut éventuel. Les câbles endommagés doivent être remplacés avant la prochaine utilisation de la machine.

Réparations

HD 6 sont conformes aux règlements en vigueur sur les machines électriques. Afin de garantir la sécurité de l'opérateur, les réparations ne doivent être effectuées que par des réparateurs professionnels autorisés.

AVERTISSMENT !

L'utilisation de câbles endommagés ou la réparation incorrecte de tout outil électrique constituent un danger pour la sécurité pouvant causer des blessures personnelles graves voire



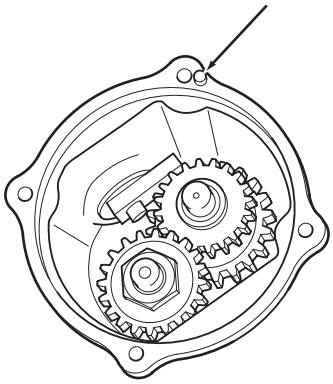


Fig. 10 *Fig. 11*

ENG **Changing the Gearbox Oil**

The oil in the gearbox shall be changed after every 400 hours of operation. Do as follows:

1. Get:
   - New oil, Shell Tellus S100 or Transmission Fluid MP80.
   - A container for the old oil.
2. Place the machine with the drill spindle pointing downwards in a vice or the like.
3. Remove the four screws (c in Fig. 10) that hold together the motor and the gearbox.
4. Carefully disassemble the machine.
5. Pour the old oil into the container.
6. Pour the new oil into the gearbox, about 0.25 litres (Fig. 11).
7. Reassemble the machine. Fit the guide pin on the motor section into the hole in the gearbox section (the arrow in Fig. 11).
8. Replace the screws.

E **Cambio del aceite de la caja de cambios**

El aceite de la caja de cambios debe cambiarse cada 400 horas de trabajo. Procedimiento de cambio:

1. Preparar:
   - Aceite nuevo, Shell Tellus S100 o aceite para engranajes MP80.
   - Un recipiente para recoger el aceite viejo.
2. Fijar la máquina en un tornillo de banco o similar, con el husillo de taladro hacia abajo.
3. Quitar los cuatro tornillos (c en la Figura 10) que fijan el motor en la caja de cambios.
4. Desmontar la máquina con cuidado.
5. Verter el aceite viejo en el recipiente.
6. Poner aceite nuevo en la caja de cambios; aproximadamente 0,25 litros (Figura 11).
7. Montar la máquina. Insertar el pasador de guía de la sección del motor en el agujero de la sección de caja de cambios (flecha de la Figura 11).
8. Enroscar los tornillos.

D **Getriebeöl wechseln**

Das Getriebeöl muss im Intervall von 400 Betriebsstunden gewechselt werden. Vorgehensweise:

1. Folgendes bereit legen:
   - Neues Öl, Shell Tellus S100 oder Getriebeöl MP80.
   - Einen Behälter für das Altöl.
2. Die Maschine mit der Bohrspindel nach unten in einem Schraubstock o. ä. befestigen.
3. Die vier Schrauben herausdrehen (c in Abb. 10), die Motor und Getriebe verbinden.
4. Das Gerät vorsichtig auseinandernehmen.
5. Das Altöl in den Behälter leeren.
6. Etwa 0,25 Liter neues Öl in das Getriebe geben (Abb. 11).
7. Das Gerät wieder zusammensetzen. Den Führungsstift am Motorteil in das Loch am Getriebeteil einpassen (Pfeil in Abb. 11).
8. Die Schrauben festdrehen.

F **Remplacement de l'huile de la boîte de vitesses**

L'huile de la boîte de vitesses doit être remplacée par intervalle de 400 heures de fonctionnement. Procéder comme suit :

1. Préparer :
   - L'huile neuve, Shell Tellus S100 ou huile pour transmissions MP80.
   - Un récipient pour recueillir l'huile usée.
2. Installer la machine avec la broche tournée vers le bas dans un étau ou outil similaire.
3. Dévisser les quatre vis (c sur fig. 10) qui maintiennent le moteur et la boîte de vitesses.
4. Démonter doucement la machine.
5. Recueillir l'huile usée dans le récipient.
6. Verser l'huile neuve dans la boîte de vitesses, environ 0,25 l (fig. 11).
7. Remonter la machine. Insérer le tenon-guide du moteur dans le trou correspondant de la boîte de vitesses (flèche sur la fig. 11).
8. Serrer les vis.

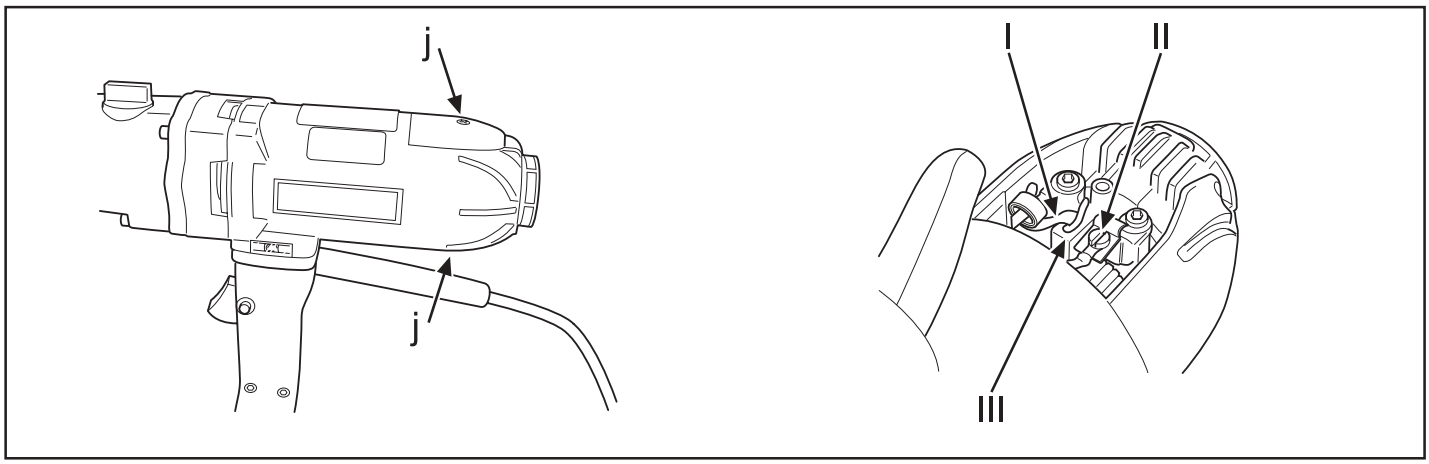


Fig. 12 *Fig. 13*

ENG **Changing the Carbon Brushes**

The carbon brushes must be removed and inspected regularly: Weekly if the machine is used daily or at longer intervals if the machine is used more seldom. The area of wear should be even and undamaged.

Both carbon brushes must always be replaced as a pair, but one at a time. Do as follows:

1. Remove one of the inspection hatches (j in Fig. 12).
2. Move the brush holder spring to the side (I in Fig. 13).
3. Loosen the screw (II in Fig. 13).
4. Pull out the carbon brush connector.
5. Pull the carbon brush out from the holder (III in Fig. 13).
6. Insert the new carbon brush. Check that is slips easily into the holder. If not, clean the holder.
7. Put the brush holder spring back into place.
8. Insert the carbon brush connector under the screw (II in Fig. 13).
9. Tighten the screw.
10. Replace the inspection hatches.
11. Repeat the procedure with the other carbon brush.
12. Allow the machine to idle for ten minutes to run in the new carbon brushes.

E **Cambio de las escobillas de carbón**

Las escobillas de carbón deben sacarse e inspeccionarse regularmente: Cada semana si la máquina se usa a diario y a intervalos más largos si se usa con menor frecuencia.La superficie de desgaste debe estar regular e intacta.

Ambas escobillas deben cambiarse siempre en la misma oportunidad, pero de una en una. Procedimiento de cambio:

1. Desmontar una tapa de inspección (j en la Figura 12).
2. Apartar a un lado el portaescobilla (I en la Figura 13).
3. Aflojar el tornillo (II en la Figura 13).
4. Sacar la conexión de escobilla.
5. Sacar la escobilla del portaescobilla (III en la Figura 13).
6. Poner la escobilla nueva. Comprobar que se mueva fácilmente en el portaescobilla. De no ser así, limpiar.
7. Colocar el muelle del portaescobilla.
8. Insertar la conexión de escobilla debajo del tornillo (II en la Figura 13).
9. Apretar el tornillo.
10. Montar la tapa de inspección.
11. Repetir el procedimiento con la otra escobilla.
12. Dejar la máquina funcionando en ralentí durante diez minutos para hacer el rodaje de las escobillas nuevas.

D **Kohlenbürsten auswechseln**

Die Kohlenbürsten müssen regelmäßig entfernt und überprüft werden: wöchentlich, falls die Maschine täglich benutzt wird, bzw. in längeren Intervallen bei seltenerem Gebrauch. Die Verschleißfläche muss gleichmäßig und unbeschädigt sein.

Die beiden Kohlenbürsten müssen stets zum gleichen Zeitpunkt ausgewechselt werden, jedoch eine nach der anderen. Vorgehensweise:

1. Die eine Inspektionsluke entfernen (j in Abb. 12).
2. Die Halterungsfeder seitlich anheben (I in Abb. 13).
3. Die Schraube aufdrehen (II in Abb. 13).
4. Den Kohlenbürstenanschluss herausziehen.
5. Die Kohlenbürste aus der Halterung ziehen (III in Abb. 13).
6. Die neue Kohlenbürste einsetzen. Kontrollieren, dass sie leicht in die Halterung gleitet. Gegebenenfalls säubern.
7. Die Halterungsfeder wieder zurücklegen.
8. Den Kohlenbürstenanschluss unter der Schraube hindurchführen (II in Abb. 13).
9. Die Schraube anziehen.
10. Die Inspektionsluke wieder anschrauben.
11. Zum Auswechseln der zweiten Kohlenbürste den gesamten Vorgang wiederholen.
12. Um die neuen Kohlenbürsten vorzubereiten, das Gerät 10 Minuten lang im Leerlauf laufen lassen.

F **Replacement des charbons**

Les balais de charbon doivent être retirés et inspectés régulièrement ; toutes les semaines si la machine est utilisée tous les jours ou à une moindre fréquence si la machine est utilisée moins souvent.

Les deux charbons doivent toujours être remplacés au même moment, mais un à la fois. Procéder comme suit :

1. Retirer le panneau de contrôle (j sur la fig. 12).
2. Écarter le ressort de maintien du charbon (I sur la fig. 13).
3. Desserrer la vis (II sur la fig. 13).
4. Extraire le raccord du charbon.
5. Extraire le charbon du boîtier (III sur la fig. 13).
6. Insérer le charbon neuf. Contrôler qu'il glisse facilement dans le boîtier. Si ce n'est pas le cas, nettoyer.
7. Installer le ressort de maintien du charbon.
8. Glisser le raccord du charbon sous la vis (II sur la fig. 13).
9. Serrer la vis.
10. Revisser le panneau de contrôle.
11. Répéter cette procédure pour l'autre charbon.
12. Faire tourner la machine à vide pendant 10 minutes pour roder les nouveaux charbons.

TARGET

531 07 99-00-1

2003W19